



## Europass Curriculum Vitae

### Informații personale

Nume / Prenume

Adresa locul de muncă

Telefon locul de muncă

E-mail(s)

Webpages



**Petronela COZMA**

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul *Ingineria și Managementul Mediului*, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)

+40-232-278680 (int. 2136)

petronela\_cozma@ch.tuiasi.ro; petronela.cozma@academic.tuiasi.ro

<https://ro.linkedin.com/in/petronela-cozma-9a47249b/en>

<https://www.researchgate.net/profile/Cozma-Petronela>

<https://publons.com/researcher/4562020/petronela-cozma/>

<https://orcid.org/0000-0002-9237-3423>

### Poziția

**Șef lucrări, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul Ingineria și Managementul Mediului**

**Doctor în științe Inginerești – *Ingineria Mediului*, MSc, Inginer diplomat**

### Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

**Februarie 2022 - Prezent**

**Șef lucrări**

**Discipline susținute:**

*Producție Industrială Durabilă* (program master limba română, proiect, evaluare studenți)

*Sustainable Industrial Production* (program master în limba engleză, proiect, evaluare studenți)

*Procese unitare și utilaje în tratarea deșeurilor* (program master limba română, curs, laborator, evaluare studenți)

*Etică și Integritate* (program master în limba engleză, curs, seminar, evaluare studenți)

*Protecția Mediului* (program licență, curs, seminar, evaluare studenți)

*Practică Tehnologică de Domeniu* (program licență, lucrări de laborator, vizite de studii, training, evaluare studenți)

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul *Ingineria și Managementul Mediului*, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)

**Perioada 15/02/2016 – Februarie 2022**

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

**Asistent universitar**

**Discipline susținute:**

*Managementul Relațiilor Interpersonale* (program master limba română, seminar, evaluare studenți)

*Producție Industrială Durabilă* (program master limba română, proiect, evaluare studenți)

*Sustainable Industrial Production* (program master în limba engleză, proiect, evaluare studenți)

*Estimarea și Managementul Riscului* (program master limba română, laborator, evaluare studenți)

*Monitorizarea Mediului* (program master limba română, laborator, evaluare studenți)

*Policies and strategies for sustainable development* (program master în limba engleză, seminar, evaluare studenți)

*Politici și strategii de mediu* (program master în limba română, seminar, evaluare studenți)

Activități și responsabilități principale	<p><i>Etică și Integritate</i> (program master în limba engleză, curs, seminar, evaluare studenți masteranzi)</p> <p><i>Procese unitare și utilaje în tratarea deșeurilor</i> (program master limba română, laborator, evaluare studenți)</p> <p><i>Surse de Radiații și Tehnologii de Protecție</i> (program licență, lucrări de laborator, evaluare studenți)</p> <p><i>Tehnologii de Achiziție, Monitorizare și Diagnoză a Calității Mediului</i> (program licență, lucrări de laborator, evaluare studenți)</p> <p><i>Chimie analitică și analiză instrumental</i> (program licență, lucrări de laborator, evaluare studenți)</p> <p><i>Protecția Mediului</i> (program licență, curs, seminar, evaluare studenți)</p> <p><i>Practică Tehnologică de Domeniu</i> (program licență, lucrări de laborator, vizite de studii, training, evaluare studenți)</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
<b>Perioada</b>	<b>28/09/2021 - 27/09/2025</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Membru substituit</b> în cadrul proiectului <b>ACȚIUNEA COST: "Cross-Border Transfer and Development of Sustainable Resource Recovery Strategies Towards Zero Waste" (FULLRECO4US)</b> Coordonator: University of Borås, Suedia, ID: OC-2020-1-24963, CA20133 <a href="https://www.cost.eu/actions/CA20133/">https://www.cost.eu/actions/CA20133/</a>
<b>Perioada</b>	<b>07/10/2021 - 06/10/2025</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetator</b> în cadrul <b>ACȚIUNEA COST</b> , membru în rețeaua națională <b>"A sound proteome for a sound body: targeting proteolysis for proteome remodeling"</b> , (ProteoCure), CA20113 Management Committee RO: <b>Dr. Carmen Doina Manciu</b> , UMF Iasi <a href="https://www.cost.eu/actions/CA20113/#tabs Name:Description">https://www.cost.eu/actions/CA20113/#tabs Name:Description</a>
<b>Perioada</b>	<b>01/10/2020 – 02/08/2022</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b> în cadrul proiectului <b>"Integrarea bioremedierii mediului cu valorificarea biomasei și recuperarea unor materii prime critice prin phytomining (PHYTOMIN)"</b> , <b>Contract nr. 269PED / 2020</b> , Director Proiect Prof.dr.ing. Maria Gavrilescu
Activități și responsabilități principale	<p><b>Etapa I: Etapa 2020:</b> Rafinarea tendințelor actuale în fitoremediere și phytomining, selectarea solurilor, plantelor, metalelor și metodelor; diseminarea, comunicarea, exploatarea, transferul de cunoștințe și managementul proprietății intelectuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- State-of-the-art în fitoremediere ca bază pentru phytomining și provocări ce depășesc stadiul cunoașterii</li> <li>- Moduri de abordare conceptuală privind proiectarea și ajustarea programului experimental, stabilirea protocoalelor pentru procedurile de eșantionare a solului, metodele disponibile, tehnicile pentru sol, plante, caracterizarea și analiza metalelor</li> <li>- Exploatarea și protecția rezultatelor proiectului, publicarea în jurnale, cărți (asigurarea protecției optime a tuturor rezultatelor, prin identificarea, evaluarea, protejarea și, ulterior, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală (IPR) generate în timpul implementării proiectului; publicarea de lucrări în jurnale ISI și BDI</li> </ul> <p><b>Etapa II: Etapa 2021:</b> Dezvoltarea unui program experimental demonstrativ care funcționează ca sistem integrat, prin explorarea și demonstrarea unor soluții inovatoare, integrate și eco-eficiente bazate pe fitoextracția unor metale (critice) din soluri poluate (fitomining) și recuperarea acestor metale prin procedee adecvate (chimice, termice, biologice):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurarea și caracterizarea a trei categorii de soluri, elaborarea și aplicarea protocoalelor experimentale pentru realizarea și analiza concentrației de metale grele selectate în sol</li> <li>- Selectarea speciilor de plante, conturarea și consolidarea sistemului experimental</li> <li>- Monitorizarea germinării semintelor și a creșterii plantelor, în paralel cu probele de control</li> <li>- Recoltarea plantelor și caracterizarea, analiza și bilanțul de masă al metalelor grele</li> <li>- Analiza și interpretarea datelor experimentale</li> <li>- Analiza și caracterizarea solului și a plantelor care conțin metale, stabilirea nevoilor de ameliorare minimă a solului</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului

<b>Perioada</b>		<b>30/10/2020 – 28/10/2022</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b> în cadrul proiectului <i>"Strategii și soluții sustenabile privind epurarea apelor uzate utilizând metode prietenoase cu mediul: o abordare integrată a evaluărilor de mediu și economice (SusTrEE)"</i> , <b>PN-III-P2-2.1-PED-2019-2430</b> , Director Proiect Ș.I.dr.ing. Raluca-Maria Hlihor	
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza detaliată a proceselor neconvenționale, ecologice și cu costuri reduse utilizate pentru îndepărtarea poluanților persistenți din apele uzate, conform stadiului actual al cercetărilor din literatura de specialitate</li> <li>- Evaluarea interacțiunii dintre microorganismele și poluanții din mediu considerând diferite instrumente de modelare</li> <li>- Evaluarea impactului global și a costurilor strategiilor de epurare a apelor uzate într-o analiză completă care combină metodologiile LCA și LCC</li> <li>- Diseminarea, exploatarea rezultatelor și gestionarea proiectului</li> </ul>	
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Vietii "Ion Ionescu de la Brad" din Iași, str. Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, cod fiscal 4541840, reprezentată legal prin Prof. univ. dr. Gerard JIȚĂREANU, în calitate de RECTOR	
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului	
<b>Perioada</b>		<b>16/09/2019 – 22/09/2019</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Director proiect (Responsabil instituția gazdă)</b> în cadrul <b>Proiectului de mobilitate</b> elaborat sub egida Programului 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.1 - Resurse umane, <b>Proiecte de mobilitate pentru cercetători cu experiență din diaspora (MCD2019)</b> cu titlul <i>"Cercetări avansate privind tehnologiile de remediere aplicate pentru depoluarea unor medii contaminate (Advanced research on remediation technologies applied for clean-up of contaminated sites)"</i> , <b>contract nr.13/05.08.2019, cod proiect PN-III-P1-1.1-MCD-2019-0084</b> , Contractor Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, <b>Buget aprobat/decontat: 5.210,00 lei</b> , Denumirea finanțatorului: UEFISCDI	
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezbaterile unor teme de cercetare actuale în domeniul protecției mediului și crearea oportunităților de colaborare și transfer de cunoaștere, facilitând în această manieră transferul de competențe între Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România (TUIASI) reprezentată de responsabilul instituției gazdă Asist.dr.ing. Petronela Cozma și Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Rennes, Franța (ENSCR) reprezentată de doamna conf. dr. ing. Lidia Gabriela Favier</li> <li>- Abordarea unor cunoștințe avansate în domeniul bioremedierii unor matrici de mediu contaminate (apă, aer, sol) cu poluanți organici</li> <li>- Schimbul de experiență între cercetătorii implicați, participarea la vizite de lucru și stagii de instruire</li> </ul>	
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)	
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului	
<b>Perioada</b>		<b>30/09/2016 – 30/09/2018</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b> în cadrul proiectului <i>"Strategii și soluții pentru eco-proiectarea și eco-inovarea unor procese și produse din materiale reciclabile în contextul economiei circulare"</i> , <b>contract Nr. 64BG/2016</b> , Director Proiect Prof.dr.ing. Maria Gavrilăscu	
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Screening al practicilor de eco-inovare și eco-proiectare conform profilului de producție al agentului economic (SC. RONDOCARTON SRL)</li> <li>- Stabilirea căilor și metodelor de implementare a transferului de cunoaștere</li> <li>- Selectarea soluțiilor, pe baza rezultatelor analizei dimensionale și cantitative</li> <li>- Stabilirea conținutului și a indicatorilor de transfer</li> <li>- Exploatarea și protejarea rezultatelor proiectului, publicarea în reviste, cărți</li> </ul>	
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)	
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului	

<b>Perioada</b> 03/04/2017 – 30/06/2018	
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b> în cadrul proiectului "Modelarea dinamicii pesticidelor în produse vegetale și estimarea riscurilor asupra sănătății umane" (MODPEST), <b>PNCDI III- PED proiect, PN-III-P2-2.1-PED-2016-1662, Contract nr. 10PED/2017</b> , Director Proiect Ș.I. dr.ing. Raluca-Maria Hlihor
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza detaliată a datelor experimentale deja disponibile privind reziduurile de pesticide din fructe și legume</li> <li>- Înțelegerea aprofundată a metodelor aplicate pentru identificarea riscului sănătății umane datorat reziduurilor de pesticide în produsele vegetale</li> <li>- Analiza riscului pentru sănătatea umană datorat reziduurilor de pesticide din produsele vegetale</li> <li>- Caracterizarea și interpretarea riscurilor</li> <li>- Analiza incertitudinii, realizată printr-o abordare probabilistică de tipul Monte-Carlo, care implică modele matematice și statistice pentru a estima frecvența la care poate avea loc un eveniment</li> <li>- Exploatarea și protejarea rezultatelor proiectului, publicarea în reviste, cărți</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului
<b>Perioada</b> 26/06/2017 – 15/12/2017	
Funcția sau postul ocupat	<b>Expert în etica și deontologia profesională</b> "Perfecționarea continuă a personalului didactic din universitate – garanție a respectării deontologiei profesionale și a eticii academice (PERF-DEONTETIC)", <b>FDI, CNFIS-FDI-2017-0065</b> , Director Proiect Profesor Seghedin Neculai Eugen
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participarea la elaborarea, publicarea și susținerea cursurilor din cadrul proiectului</li> <li>- Respectarea eticii și deontologiei activității din proiect</li> <li>- Respectarea drepturilor și obligațiilor menționate în contractul individual de muncă</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului
<b>Perioada</b> 01/08/2017-31/12/2019	
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b> în cadrul proiectului "Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor și plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului (BIOREMIP)", <b>PN-III-P4-ID-PCE-2016-0683, Contract nr. 65/12.07.2017</b> , Director Proiect Prof.dr.ing. Maria Gavrilescu
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stadiul cunoașterii și viziunea dincolo de aceasta, în bioremedierea poluării solului și a mediului acvatic</li> <li>- Selectarea microorganismelor, plantelor, poluanților organici și anorganici persistenți și caracterizarea acestora</li> <li>- Teste de toleranță în sisteme un microorganism/ un poluant și un microorganism/ amestecuri binare, ternare de poluanți</li> <li>- Analiza sinergismului microbi-plante, a interacțiunilor cu poluanții din sol, a schimbărilor în calitatea solului</li> <li>- Tentative de elaborare a mecanismul bioabsorbției poluanților de către plante în absența și în prezența microorganismelor (fungi MF și bacterii PGPB)</li> <li>- Modelarea procesului de imobilizare/ mobilizare a poluanților în sol</li> <li>- Elaborarea unui model bazat pe competiție pentru procesele de imobilizare/ mobilizare a poluanților</li> <li>- Exploatarea și protejarea rezultatelor proiectului, publicarea în reviste, cărți</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului
<b>Perioada</b> 01/10/2011 – 03/09/2016	
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent cercetare</b> (perioada 03/10/2012 – 26/03/2013) și <b>membru în echipa de cercetare</b> (perioada 01/10/2011 – 03/10/2012, 26/03/2013 – 03.09.2016) în cadrul proiectului <b>PN-ID-PCE-2011-3-0559, Contract 265/2012</b> , cu tema "Biosorption and Bioaccumulation in the Bioremediation of Environmental Compartments Contaminated with persistent Pollutants (BIOSACC)", 2011-2016, Director proiect Prof.dr.ing. Maria Gavrilescu

Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studii de laborator privind biosorbția/bioacumularea metalelor grele și a poluanților organici persistenti</li> <li>- Evaluarea, analiza și interpretarea datelor experimentale</li> <li>- Modelarea proceselor de biosorbție și bioacumulare a metalelor grele</li> <li>- Analiza performanțelor proceselor analizate și a costurilor implicate folosind instrumente specifice de evaluare (software AspenPlus, GaBi)</li> <li>- Studiul proceselor de biosorbție și bioacumulare în bioreactoare de tipul gaz-lift</li> <li>- Modelarea, simularea și transpunerea la scară</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului
<b>Perioada</b>	<b>01/10/2012 – 30/09/2013</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent universitar pe durată determinată</b>
Activități și responsabilități principale	<b>Discipline susținute:</b> <i>Ingineria Proceselor Chimice și Biologice:</i> aplicații (lucrări de laborator și seminarii, evaluare studenți, coordonarea a patru lucrări de licență) <i>Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării:</i> aplicații (seminar, evaluare studenți)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul Ingineria Mediului
<b>Perioada</b>	<b>2010 – prezent</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Membri al Biroului Editorial și al Secretariatului <i>Environmental Engineering and Management Journal</i>, (F.I. = 0,858), <a href="http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/">http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/</a></b>
Activități și responsabilități principale	<b>activitate voluntară, neremunerată:</b> Producție, Editare, Secretariat
Numele și adresa angajatorului	<i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , sub egida Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corespondență electronică cu autorii</li> <li>- înregistrarea și gestionarea manuscriselor</li> <li>- căutare referenți internaționali</li> <li>- gestiune e-mailuri de la referenții internaționali și autori, la prima evaluare peer-review, a doua și a treia (unde este cazul)</li> <li>- verificare manuală a eventualelor plagiate și folosind software anti-plagiarism</li> <li>- tehnoredactarea textelor manuscriselor în template-ul jurnalului</li> <li>- recepția exemplarelor tipărite, expedierea către membrii Scientific Advisory Board, biblioteci, schimburi internaționale</li> </ul>
<b>Perioada</b>	<b>2009-2012</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Doctorand în domeniul <i>Ingineria Mediului</i></b>
Activități și responsabilități principale	<b>Membri al grupului țintă în cadrul proiectului POSDRU/88/1.5/S/59410:</b> Burse doctorale pentru performanță în cercetare la nivel european (EURODOC) – ID 59410 <b>- Participare la programul de pregătire universitară avansată ce a constat în studii următoarelor discipline:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode numerice de prelucrare a datelor experimentale</li> <li>- Elaborarea și evaluarea materialelor științifice</li> <li>- Managementul proiectelor de cercetare</li> <li>- Strategia cercetării experimentale</li> </ul> <b>- Elaborarea tezei de doctorat cu titlul: <i>Decontaminarea fluxurilor fluide în contactoare pneumatice (Decontamination of fluid fluxes in pneumatic contactors)</i>, în cotutelă cu Universitatea Tehnică din Viena</b> , Institutul de Inginerie Chimică, Conducători de doctorat: Prof. Maria Gavrilăscu și Prof. Anton Friedl <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea unei instalații experimentale prin autodotare, având ca element central un bioreactor gaz-lift, cu volumul de 25 L, cu sisteme auxiliare de operare, măsurare și control aferente</li> <li>- Documentare, cercetări experimentale, modelarea și simularea proceselor aplicate, publicarea de lucrări științifice, participarea la conferințe naționale și internaționale</li> </ul>

Numele și adresa angajatorului	- Efectuarea unui stagiu cercetare de 6 luni la Universitatea Tehnică din Viena, Austria - <b>Redactarea și suținerea tezei de doctorat în limba engleză</b> (susținută în ședință publică în data de 20 septembrie 2012, cu calificativul <b>Foarte bine</b> )
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
	Învățământ superior și cercetare științifică
<b>Perioada</b>	<b>01/10/2007 - 01/10/2009</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Șef formație de lucru</b>
Activități și responsabilități principale	- coordonarea activității formației de lucru; - cultivarea și menținerea relației cu clienții; - promovarea produselor în funcție de nevoile și interesele clienților; - utilizarea corectă a calculatorului, a casei de marcat, imprimantei, POS-ului; - emiterea de facturi la cererea clienților; - lucrul cu furnizorii; - supravegherea modului de informare a clienților, de către angajații din subordine, referitor la caracteristicile produselor; - rezolvarea incidentelor și nemulțumirilor apărute în relația cu clienții; - controlul și supervizarea întregii activități a angajaților din formația de lucru în timpul programului de lucru; - crearea și menținerea unei atmosfere pozitive în colectiv; - întocmirea următoarelor documente: registru de casă, raport de gestiune, recepții de marfă, procese verbale.
Numele și adresa angajatorului	SC BENVENUTI SRL (Carrefour Felicia și Carrefour Era, Iasi) Strada Bucium nr. 36/Șoseaua Bahlui, nr. 21, Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	comerț
<b>Perioada</b>	<b>01/11/2005 - 08/02/2007</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Lucrător comercial</b>
Activități și responsabilități principale	Vânzarea produselor, îndrumarea și consilierea clienților, expunerea și aranjarea mărfii, curățenie, gestiune marfă, achitare plăți distribuitori, avizare marfă
Numele și adresa angajatorului	SC VALGOS SRL B-dul Tudor Vladimirescu, Iulius Mall, Iași (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	comerț

## Educație și formare

<b>Perioada</b>	<b>5 noiembrie 2021 – 27 noiembrie 2021</b>
Calificarea / diploma obținută	Absolvire a cursului " <b>Metode interactive și creative de predare – învățare – evaluare, norme de deontologie în elaborarea materialelor științifice și drept de proprietate intelectuală</b> " organizat în cadrul proiectului " <b>Platformă integrată pentru îmbunătățirea calității procesului didactic, prin digitalizarea activităților de respectare a eticii și integrității academice, de urmărire a angajabilității absolvenților</b> " Membru în grupul țintă
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<b>Discipline studiate:</b> etică și integritate academică – metode creative Managementului calității educației în învățământul superior
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, 700050 – Iași

Perioada 9 noiembrie 2018 – 8 decembrie 2018	
Calificarea / diploma obținută	Absolvire a cursului ” <b>Calitate, Etică și Integritate Academică</b> ” organizat în cadrul proiectului ” <b>Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educației, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)</b> ” Membru în grupul țintă
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<b>Discipline studiate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Managementul calității în învățământul superior</li> <li>✓ Metode active și interactive în stimularea învățării</li> <li>✓ Elaborarea, evaluarea și prezentarea materialelor științifice</li> <li>✓ Etică și deontologie</li> <li>✓ Calitate, etică și integritate academică</li> </ul>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, România, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, 700050 – Iași
Perioada 18 octombrie 2019 - 9 noiembrie 2019	
Calificarea / diploma obținută	Absolvire a Programului de ” <b>Formare Profesională a Adulților Autorizat pentru Multiple Ocupații de Specializare</b> ” pentru ” <b>Competențe Cheie, Comune mai multor Ocupații – Comunicare în Limba Engleză</b> ”
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Curs de specializare pentru ” <b>Competențe Cheie Comune Mai Multor Ocupații – Comunicare în Limba Engleză</b> ” – <b>Discipline studiate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engleza pentru predarea disciplinelor tehnice în învățământul superior</li> <li>- Metodica disciplinelor tehnice folosind EMIT în învățământul superior</li> <li>- Proiectarea materialelor educaționale pentru științe inginerești folosind tehnologii informaționale</li> <li>- Practici de instruire în mediul virtual</li> </ul>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, România, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, 700050 – Iași
Perioada 01/10/2009 - 01/10/2012	
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor în Ingineria Mediului, Diploma Seria H, Nr. 0016118, Data eliberării: 17.01.2013</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Elaborarea și susținerea tezei de doctorat în limba engleză: <b>65</b>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”, Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada 2012 – 2013	
Calificarea / diploma obținută	<b>Certificat de absolvire a programului de formare psihopedagogică nivelul I și II, Seria D, Nr. 0014961, Data eliberării: 17.12.2015</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<b>Discipline studiate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Psihologia educației;</li> <li>✓ Pedagogie I;</li> <li>✓ Pedagogie II;</li> <li>✓ Didactica specialității;</li> <li>✓ Instruirea asistată de calculator;</li> <li>✓ Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu I și II;</li> <li>✓ Managementul clasei de elevi;</li> <li>✓ Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților;</li> <li>✓ Proiectarea și managementul programelor educaționale;</li> <li>✓ Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specialității;</li> <li>✓ Comunicare educațională;</li> <li>✓ Sociologia educației</li> </ul>
	<b>Media examenului de susținere: 10; Media de școlaritate: 10</b>

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)	
<b>Perioada</b>	<b>2007 – 2008</b>	
Calificarea / diploma obținută	<b>Master în Managementul Mediului, Diploma Seria G, Nr. 0154729, Data eliberării: 10.09.2009</b>	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecologie și protecția mediului</li> <li>- Auditul de mediu</li> <li>- Evaluarea ciclului de viață</li> <li>- Estimarea și managementul riscului</li> <li>- Analiza cost-profit în protecția mediului</li> <li>- Politici și strategii de mediu</li> <li>- Metode și tehnici de cuantificare a impactului</li> <li>- Cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație</li> <li>- Susținerea lucrării de disertație cu tema: <b>Contaminarea solurilor cu poluanți organici persistenți. Studiu de caz: contaminarea cu dioxine</b></li> </ul> <p>Coordonator științific: Prof.univ.dr.ing. Maria Gavrilescu  <b>Media examenului de susținere: 10</b>  <b>Media de școlaritate: 9,73</b></p>	
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul <i>Ingineria și Managementul Mediului</i> , Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5	
<b>Perioada</b>	<b>2002 - 2007</b>	
Calificarea / diploma obținută	<b>Inginer Diplomat, Diploma Seria G. Nr. 0019827, Data eliberării: 10.07.2008</b>	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p>Lucrarea de diplomă a cuprins două părți distincte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>partea de cercetare</i>, a constat în aplicarea unor metode eficiente de îndepărtare a poluanților organici persistenți din medii contaminate;</li> <li>- <i>partea de proiectare</i>, a constat în proiectarea unei instalații de obținere a carbonatului de calciu precipitat, prin barbotarea dioxidului de carbon din gaze de ardere provenite de la centrala termică, într-o suspensie de lapte de var (hidroxid de calciu).</li> </ul> <p><b>Media examenului de susținere: 10</b>  <b>Media de școlaritate: 8,81</b></p>	<p>Hidrologie</p> <p>Tehnologii și biotehnologii de epurare ape uzate</p> <p>Tehnologii și biotehnologii de epurare ape uzate-proiect</p> <p>Tehnologii de depoluare a solurilor</p> <p>Tehnologii de depoluare a solurilor-proiect</p> <p>Prevenirea și controlul integrat al poluării</p> <p>Evaluarea impactului asupra mediului</p> <p>Legislația mediului</p> <p>Politici de mediu</p> <p>Senzori în controlul mediului</p> <p>Cataliza în protecția mediului</p> <p>Biotehnologii în protecția mediului</p> <p>Management</p> <p>Ingineria proceselor chimice și biologice</p> <p>Tehnologia apei potabile și industriale</p> <p>Automatizare, control automat și monitorizare în protecția mediului</p> <p>Tehnologia protecției atmosferei</p> <p>Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor</p> <p>Bioremediere</p> <p>Aspecte energetice ale tehnologiei și mediul</p> <p>Cercetare pentru elaborarea lucrării de diplomă</p>
	<p>Matematici speciale</p> <p>Biodiversitatea mediului</p> <p>Mecanică teoretică</p> <p>Chimie analitică și analiză instrumentală</p> <p>Fizică și biofizică</p> <p>Psihologia mediului și tehnici de anchetă</p> <p>Climatologie și meteorologie</p> <p>Statistică matematică</p> <p>Microbiologia mediului</p> <p>Hidrobiologie</p> <p>Chimie anorganică</p> <p>Educație fizică</p> <p>Elemente de inginerie mecanică</p> <p>Radiochimie, surse de radiații și tehnici de protecție</p> <p>Termodinamică și cinetică chimică și biochimică</p> <p>Fenomene de transfer și operații unitare</p> <p>Fenomene de transfer și operații unitare-proiect</p> <p>Chimia fizică a sistemelor polidisperse</p> <p>Electrochimie</p> <p>Bazele sistemelor tehnologice</p> <p>Tehnici de control a proceselor biotehnologice</p> <p>Optimizări</p> <p>Surse, procese și produse poluante</p> <p>Limba franceză</p> <p>Practică tehnologică</p>	



Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Departamentul *Ingineria și Managementul Mediului*, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 73, 700050 Iași (România)

Nivelul în clasificarea națională sau internațională  
ISCED 5

**Perioada** 1998 - 2002

Calificarea / diploma obținută  
**Diplomă de bacalaureat, Seria T, Nr. 0166827, Data eliberării: 18.07.2002**  
**Media generală la examenul de bacalaureat: 8,25**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
Specializare în Chimie-Biologie

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
Liceul Teoretic "Garabet Ibraileanu", Iași, România

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă  
Română

Limba străină cunoscută

Autoevaluare  
Nivel European(\*)

**Engleză**

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
C1   Utilizator experimentat	C2   Utilizator experimentat	B1   Utilizator independent	B2   Utilizator independent	B2	Utilizator independent

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

### Competențe și abilități sociale

- *Abilități deosebite de comunicare* dobândite prin: experiența ca angajat al unei societăți comerciale în calitate de șef de formație de lucru; doctorand; asistent cercetare; asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată; student.
- *O bună capacitate de coordonare și administrare a resurselor umane* dobândită prin experiența ca șef de formație de lucru, component al unor colective de cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată.
- *Capacitate și spirit de lucru în echipă* – dobândit în timpul activităților academice, de cercetare, editoriale și extra- / academice.
- *Abilitatea de a stabili și întreține relații bune de lucru cu persoane din diferite medii naționale, internaționale și culturale*, dobândită din experiența unor stagii în străinătate și contactul cu diverse instituții academice.

### Competențe și aptitudini organizatorice

- *Persoană extrem de organizată și riguroasă*, cu o deosebită putere de muncă, de învățare și planificare a activităților (în calitate de șef de formație, doctorand, asistent cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată)
- *Capacitate de analiză și sinteză* dobândită prin experiența ca doctorand, asistent cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată
- *Capacitate de asimilare de noi informații* dobândită prin experiența ca student, doctorand, asistent cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată
- *Abilitatea de a îndeplini obiective și de a respecta termeni limită*, de a integra informații noi într-o perioadă scurtă de timp dobândită prin experiența de doctorand, asistent cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată
- *Spirit de evaluare și organizațional* dobândit prin experiența ca șef de formație, doctorand, asistent cercetare, asistent universitar pe perioadă determinată și nedeterminată

### Competențe și aptitudini tehnice

#### **Direcții de cercetare:**

- *procese fizico-chimice aplicate în decontaminarea unor efluenți gazoși*
- *procese chimice și biologice aplicate în decontaminarea unor componente de mediu poluate cu poluanți persistenți (anorganici și organici); biosorbția/bioacumularea și fitoremedierea metalelor grele și a poluanților organici persistenți*
- *modelarea, simularea și proiectarea proceselor* (procesul de îmbunătățire a calității biogazului utilizând procesul de spălare a gazelor; proiectarea, realizarea și testarea experimentală a unui reactor gaz-lift; proiectarea unei instalații de obținere a carbonatului de

calciu precipitat, prin barbotarea dioxidului de carbon din gaze de ardere de la centrale termice, într-o suspensie de lapte de var)

- **prevenirea și controlul integrat al poluării**
- **producție industrială durabilă**
- **evaluarea riscului asupra mediului și sănătății umane**

#### **Discipline susținute în cadrul activității didactice:**

- **Ingineria proceselor chimice și biologice**, cu aplicații în protecția mediului: activitate de laborator și seminar: 3 ore/săptămână, 2 grupe specializarea Ingineria Mediului și 2 ore/săptămână, 1 grupă specializarea Inginerie Economică în Industria Chimică și de Materiale
- **Prevenirea și controlul integrat al poluării**: activitate proiect: 2 ore/săptămână, 2 grupe specializarea Ingineria Mediului
- **Producție industrială durabilă** activitate proiect: 2 ore/săptămână, 2 grupe master specializarea Managementul Mediului
- **Sustainable Industrial Production** activitate seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Environmental Management and Sustainable Energy (EMSE)
- **Chimie analitică și analiză instrumentală** activitate de laborator: 3 ore/săptămână, 2 grupe specializarea Ingineria Mediului
- **Surse de radiații și tehnologii de protecție** activitate de laborator și seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă specializarea Ingineria Mediului
- **Monitorizarea mediului** activitate de laborator: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Managementul Mediului
- **Managementul relațiilor interpersonale** activitate seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Managementul Mediului
- **Policies and strategies for sustainable development** activitate seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Environmental Management and Sustainable Energy
- **Politici și strategii de mediu**: activitate seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Managementul Mediului
- **Tehnologii de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului**: activitate de laborator: 2 ore/săptămână, 1 grupă specializarea Ingineria Mediului
- **Practica Tehnologica (de Domeniu)**: activitate de laborator, training, vizite de studii la agenți economici, 1 grupa specializarea Ingineria Mediului
- **Etichs and integrity**: curs și seminar: seminar: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Environmental Management and Sustainable Energy (EMSE)
- **Estimarea și managementul riscului**: activitate laborator: 2 ore/săptămână, 1 grupă master specializarea Managementul Mediului (MM) și 1 grupa specializare master Managementul, Tratarea și Valorificarea Deseurilor (MTVD)
- **Procese unitare și utilaje în tratarea deșeurilor**: 1 h laborator/săptămână, 1 grupa specializare master Managementul, Tratarea și Valorificarea Deseurilor (MTVD)
- **Protecția mediului** : 2h curs și 1h seminar/săptămână, 2 grupe licența specializarea Ingineria Mediului

#### **Alte competențe și aptitudini**

#### **Activitatea cu studenții**

- coordonarea elaborării a: **14 lucrări de licență; 8 lucrări de disertație** în colaborare cu Prof.dr.ing. Maria Gavrilescu, **16 lucrări** în sesiunea Cercurilor științifice studențești
- **organizarea de excursii de studii** (1 vizita de studiu în 2019)
- **prezentarea ofertei educaționale a universității în licee**: 2 licee (2013), 2 licee (2017), 5 licee (2018), 6 licee (2019), 2 licee (2021)
- **coordonator practica** anul II, domeniul Ingineria Mediului (din 2016)
- **consilier profesional** pentru studenții din anul I licența (2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023) domeniul Ingineria Mediului, anul II master MM (2016-2017)
- **tutore** studenți anul I (2 studenți) și anul II (2 studenți) licență IM (2017-2018)
- **responsabil situații angajabilitate** a studenților absolvenți de licență și master, domeniul ingineria mediului (din 2018)

#### **Activitate în comisii/secretariat la nivel de departament și facultate:**

- **secretar comisie Cercuri Științifice Studențești**, eveniment organizat de Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", secțiunea Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă (secretar din 2016)
- **întocmire orar master** departament IMM (specializările MM, MTVD, EMSE) (din 2016)
- **membu al Biroului Editorial și al Secretariatului *Environmental Engineering and Management Journal*** (din 2010)
- **membu supleant** în Biroul electoral pe facultate (2019)
- **comisie admitere licență pe facultate** (an universitar 2020-2021, 2021-2022)

### Organizarea unor manifestări științifice

- Membru al secretariatului Concursului "Academician Cristofor Simionescu", concurs pentru viitori ingineri, ediția a-V-a, 18 noiembrie 2017, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Iași, România.
- Membru al secretariatului Concursului "Academician Cristofor Simionescu", concurs pentru viitori ingineri, ediția a-VI-a, noiembrie 2018, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Iași, România.
- Membru al secretariatului ICEEM10 – **International Conference on Environmental Engineering and Management**, 18-21 septembrie 2019, Iași, România.
- Membru al secretariatului ICEEM08 – **International Conference on Environmental Engineering and Management**, 9-12 septembrie 2015, Iași, România.
- Membru al secretariatului ICEEM07 – **International Conference on Environmental Engineering and Management**, 17-21 Septembrie 2013, Viena, Austria.
- Membru al secretariatului a Workshopului Exploratoriu "Progrese în ingineria, biotehnologia și managementul mediului, în contextul unei economii durabile, bazate pe cunoaștere", principal organizator, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Departamentul Ingineria și Managementul Mediului, Prof.univ.dr.ing. Maria Gavrilăscu; Co-organizator, Universitatea Tehnică din Viena, Institutul de Inginerie Chimică, Prof.univ.dr.ing. Anton Friedl, 19-21 Septembrie, 2012, Iași, România.

### Membru în organizații și grupuri profesionale:

- Membru al Centrului de Cercetare *Ingineria Mediului și Evaluarea Impactului*
- Membru al grupul de cercetare *Procese chimice și biologice în ingineria și managementul mediului* (coordonator Prof. Maria Gavrilăscu)
- Membru al *Organizației Academice de Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă (OAIMDD)*
- Membru al *Federației Europene a Societăților de Microbiologie (FEMS)*
- Membru *EFB (Federația Europeană de Biotehnologie)*

### Stagii și specializări în străinătate:

- **GaBi Training: Introduction to Sustainability and LCA Training – Online – November 18, 9:30am -12:30pm and 2:00pm -6:00pm**
- **GaBi Training: GaBi Jump Start Training** – training privind evaluarea ciclului de viață a unui proces/produs din leagăn în mormânt cu ajutorul instrumentului de simulare **GaBi software**
- **Training privind aplicarea unor metode probabiliste** pentru cuantificarea variabilității și incertitudinii în vederea estimării expunerii a diferitelor categorii de populații (copii, adulți, adolescenți) expuse prin dietă la consumul de alimente contaminate cu pesticide cu ajutorul instrumentului de simulare **RENO software**
- **Stagiu de Cercetare la Universitatea Tehnică din Viena – Institutul de Inginerie Chimică, 01.03.-31.08.2011**
- **Training privind tehnicile de utilizare a unor aparate și participarea la lucrări experimentale** în cadrul Școlii de vară organizate de Universitatea Tehnică din Viena, Institutul de Inginerie Chimică, Departamentul de Inginerie a Proceselor Termice și Simularea Proceselor, Viena, Austria, în perioada 01.06. – 30.06.2011:
  - Absorbția și desorbția fizică a oxigenului dizolvat în apă utilizând o coloană de barbotare cu secțiune rectangulară: determinarea coeficientului de transfer de masă prin metoda dinamică cu electrod de oxigen dizolvat;
  - Determinarea unor mărimi de performanță a unui reactor gaz-lift cu secțiune rectangulară și perete de separare (volum de lucru: 40L) pentru sistemul aer-apă: determinarea reținerii totale a gazului prin metoda expansiunii volumului; măsurarea vitezei de curgere a fluidelor prin metoda „Laser Doppler velocimetry”;
  - Adsorbția și desorbția dioxidului de carbon în pat fluidizat și pat fix;
  - Aparat de determinare a echilibrului vapori-lichid a compoziției unui amestec binar de etanol și 2-butanol: măsurarea diferitelor concentrații de etanol și butanol utilizând refractrometru Abbe.
- Training privind **modelarea, simularea și proiectarea** proceselor folosind programul de simulare **Aspen Plus**, Universitatea Tehnică din Viena – Institutul de Inginerie Chimică, 01.03.-31.08.2011.

### Alte activități relevante:

- **Referent științific** pentru jurnalele: *Energy (2017); Sustainable Energy Technologies and Assessments (2018); Journal of the Science of Food and Agriculture (2020); Processes (2021); Toxics (2022)*
- **Editor invitat** pentru jurnalul *Processes*, Special Issue: *Microbial Bioremediation of Environmental Pollution (2021-2022)*

## Premii

- **Premiul I** pentru lucrarea **Studii privind comportarea unor poluanți organici persistenți în mediu** prezentată în cadrul Zilelor Științifice Studentești ale Facultății de Inginerie Chimică Iași, Mai 2007, Secțiunea Ingineria și Managementul Mediului;

**Premii internaționale (13):** •**GOLD MEDAL** Project: Integrating environmental bioremediation with biomass valorization and critical raw materials recovery by phytomining (Phytomin), Project Director: Prof.univ.dr.eng. Maria Gavrilescu, *European Exhibition of Creativity and Innovation, 14th Edition of EUROINVENT*, 26-28 Mai 2022, Palace of Culture, Iasi, Romania; •**SPECIAL AWARD** Project: Integrating environmental bioremediation with biomass valorization and critical raw materials recovery by phytomining (Phytomin), Project Director: Prof.univ.dr.eng. Maria Gavrilescu, *European Exhibition of Creativity and Innovation, 14th Edition of EUROINVENT*, 26-28 Mai 2022, Palace of Culture, Iasi, Romania; •**Medalie de bronz**, Proiect: Evaluation of Sustainability of Eco-friendly Processes Used in Wastewater Treatment based on an Integrated Environmental and Economic Assessment Approach (SusTrEE), Director Proiect: Raluca-Maria Hlihor, *European Exhibition of Creativity and Innovation, 14th Edition of EUROINVENT*, 26-28 Mai 2022, Palace of Culture, Iasi, Romania; • **Diploma of Gold Metal**, Carte: Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor, plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului, *European Exhibition of Creativity and Innovation, 14th Edition of EUROINVENT*, (*Euroinvent Book Salon*), 26-28 Mai 2022, Palace of Culture, Iasi; •**Diploma of Honour Gold Metal** pentru lucrarea "Evaluation of sustainability of eco-friendly processes used in wastewater treatment based on an integrated environmental and economic assessment approach (SUSTREE)" oferită în cadrul "**The 25th INTERNATIONAL EXHIBITION OF INVENTICS-INVENTICA 2021**", 23.06.2021 – 25.06.2021; •**Best Paper Award** for the paper "Initial Screening of Biosorption Process Modelling and Optimization for its Industrial Scale-up" prezentată la conferința "**International Scientific Conference „Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering**" oferit de Academia Oamenilor de Știință din România, 25-26 iunie 2021; •**Best Paper Award** for the paper "Investigation of Chemical Stress Generated by Lead on the Growth and Physiology of *Zea Mays L*" prezentată la conferința "**International Scientific Conference „Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering**" oferit de Academia Oamenilor de Știință din România, 25-26 iunie 2021; •**Premiu pentru cea mai buna lucrare** (Titlu lucrare: Biosorption and bioaccumulation: eco-friendly solutions used for the removal of heavy metals from wastewaters), "**Life sciences today for tomorrow**" *International Congress*, 22-23 October 2020, Iasi, Romania, Section Horticulture and Environment Engineering "Horticulture - Science, Quality, Diversity and Harmony", Faculty of Horticulture, University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de La Brad" from Iași; •**Premiu de excelență pentru cea mai bună lucrare** (Titlu lucrare: Effects induced by heavy metals stress on seedlings development of lettuce), *Academics World International Conference- Rome, Italy* 20th July 2019; •**Diplomă de Excelență la Salonul Inventica**, Ediția a XII-a, Baia Mare (2018) pentru cererea de brevet "Procedeu de obținere a unor materiale de tip compozit destinate realizării elementelor constructive și funcționale ale europaletelor"; •**Diploma of Gold Medal**, *EuroInvent 10th Edition 2018*, *EuroInvent Book Salon* (2018), pentru cartea la care sunt co-author: *Biosorption and Bioaccumulation - Principles and Applications in Environmental Bioremediation*, ISBN: 978- 973-621- 457-8; •**Diplomă de Excelență Euroinvent 2013**-European Exhibition of Creativity and Innovation (2013) pentru jurnalul *Environmental Engineering and Management Journal* la care sunt membru în biroul editorial și secretariat; •**Marele Premiu Euroinvent 2012**-European Exhibition of Creativity and Innovation (2012) pentru jurnalul *Environmental Engineering and Management Journal* la care sunt membru în biroul editorial și secretariat.

**Premierea rezultatelor cercetării – articol (7 articole):** •Mihaela Rosca, **Petronela Cozma**, Mariana Minut, Raluca-Maria Hlihor, Camelia Betianu, Mariana Diaconu, Maria Gavrilescu, New evidence of model crop *Brassica napus L.* in soil clean-up: comparison of tolerance and accumulation of lead and cadmium, *Plants-Basel*, 2021, cod: PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021-67695; •Mariana Minut, Mihaela Rosca, Raluca-Maria Hlihor, **Petronela Cozma**, Maria Gavrilescu, Modelling of Health Risk Associated with the Intake of Pesticides from Romanian Fruits and Vegetables, *Sustainability*, 2020, 12(23), cod: PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 56919; •Camelia Smaranda Betianu, **Petronela Cozma**, Mihaela Rosca, Elena-Diana Comăniță Ungureanu, Ioan Mămăligă, Maria Gavrilescu, Sorption of organic pollutants onto soils: surface diffusion mechanism of congo red azo dye, *Processes*, 2020, 8(12), cod: PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 60372; •Raluca-Maria Hlihor, Manuela Olga Pogăcean, Mihaela Rosca, **Petronela Cozma**, Maria Gavrilescu, Modelling the behavior of pesticide residues in tomatoes and their associated long-term exposure risks, (PRECISI 2019), cod: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-33093, •**Petronela Cozma**, Cristina Ghinea, Ioan Mămăligă, Walter Wukovits, Anton Friedl, Maria Gavrilescu, Environmental impact assessment of high pressure water scrubbing biogas upgrading technology, *CLEAN – Soil, Air, Water*, 41(9), 917–927, (2013), cod: PN-II-RU-

## Informații suplimentare

PRECISI-2014-8-6635; •**Petronela Cozma**, Elena Niculina Drăgoi, Ioan Mămăligă, Silvia Curteanu, Walter Wukovits, Anton Friedl, Maria Gavrilescu, Modelling and optimization of CO<sub>2</sub> absorption in pneumatic contactors using artificial neural networks developed with clonal selection based algorithm, *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, 16(2), 97–110, (2015), cod: PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8664; •**Petronela Cozma**, Walter Wukovits, Ioan Mămăligă, Anton Friedl, Maria Gavrilescu, Modeling and simulation of high pressure water scrubbing technology applied for biogas upgrading, *Clean Technologies and Environmental Policy*, 17(2), 373-391, (2015), cod: PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8416.

#### **Brevete (2 cereri de brevet naționale)**

- **Cerere brevet de invenție** - Nr. Referință 5192/21.05.2018; Registratură OSIM: A/00361, Brevet de invenție cu titlul: **PROCEDEU DE OBTINERE A UNOR MATERIALE DE TIP BIOCUMPOZIT DESTINATE REALIZĂRII ELEMENTELOR CONSTRUCTIVE ȘI FUNCȚIONALE ALE EUROPALEȚILOR**
- **Cerere brevet de invenție** – Nr. Referință 5379/04.07.2022; Brevet de invenție cu titlul: **PROCEDEU INTEGRAT DE RECUPERARE PRIN FITOMINARE A UNOR METALE CRITICE DIN SOLURI POLUATE**, **Autori:** Gavrilescu Maria; Cozma Petronela; Mariana Diaconu; Ungureanu-Comăniță Elena-Diana; Minuț Mariana; Vasilachi Ionela-Cătălina; Paiu Maria; Hlihor Raluca-Maria; Bulgariu Laura; Apostol Maria; Simion Isabela-Maria

#### **PORTOFOLIU ȘTIINȚIFIC**

##### **Lucrări științifice publicate**

- **62** lucrări științifice publicate în jurnale cotate ISI Thomson Reuters/ indexate în Baze de Date Internaționale/Conference Proceedings/neindexate în Baze de date Internaționale, din care **20** lucrări publicate în **jurnale ISI cu factor de impact (2 în zona roșie și 6 în zona galbenă)**; **25** lucrări publicate în **volumuri ale conferințelor ISI Proceedings**; **9** articole publicate în reviste **BDI**; **7** articole publicate/acceptate pentru publicare în **reviste de specialitate neindexate în baze de date**; **1** articol publicat în **volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date**
- **7** cărți/capitole de carte publicate

##### **Lucrări științifice comunicate:**

**Peste 150** participări cu prezentari orale sau poster la manifestări științifice în calitate de autor

##### **Vizibilitate:**

Citări ale lucrărilor publicate în reviste cotate ISI = **242 fără autocitări** și Indice HIRSCH: **h= 11** (conform Web of Science); **302 citări fără autocitări** și Indice HIRSH: **h=11** (conform SCOPUS)

**Membre în echipa de cercetare** în cadrul proiectelor de cercetare pe bază de **granturi naționale**: **7** proiecte de cercetare (de tip **PN-III-P2-2.1-PED, PN III-P2-2.1-BG, PN-III-P4-ID-PCE, PN-II-ID-PCE**)

**Membre în echipa de cercetare** în cadrul proiectelor de cercetare pe bază de **granturi internaționale** : **2** proiecte de tip **ACȚIUNEA COST**

**Director proiect** : **1** proiect de tip **MCD - Proiecte de mobilitate pentru cercetători cu experiență din diaspora** (profesor invitat Conf. Lidia Favier, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Rennes)

#### **Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului**

Utilizarea pachetului de programe Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), navigare internet, OriginLab, AspenPlus Software, GaBi 4 Software, Reno Software

#### **Anexe**

Activitatea științifică (listă lucrări științifice publicate) (la cerere)

**Data**

Februarie, 2023

**Semnătura**

**S.I.dr.ing. Petronela COZMA**